FlexiDome2X

VDN-0498

BOSCH

pt Manual de Instalação

Índice remissivo

1	**Segurança**	**5**
1.1	Precauções de segurança	5
1.2	Instruções de segurança importantes	5
1.3	Ligação em aplicações ao ar livre	6
1.3.1	Precauções de segurança	6
1.4	Informações da FCC	7
2	**Introdução**	**9**
2.1	Funcionalidades	9
3	**Instalação**	**11**
3.1	Desembalamento	11
3.2	Desmontagem	12
3.3	Instalar a unidade	13
3.3.1	Dicas de montagem	14
3.3.2	Montagem embutida	14
3.3.3	Montagem saliente	15
4	**Ligação e instalação**	**19**
4.1	Ligações de alimentação e vídeo	19
4.2	Instalar a câmara	20
4.2.1	Posicionamento da câmara	20
4.2.2	Navegação nos menus	22
4.2.3	Distância focal e focagem	23
4.2.4	Aquecedor	24
4.2.5	Fechar a unidade	24
5	**Configuração**	**25**
5.1	Acesso ao menu	25
5.1.1	Menu principal	25
5.1.2	Menu Instalar	25
5.2	Modos predefinidos	26
5.3	Comutação Dia/Noite	27

5.4	Comunicação de controlo da câmara (Bilinx)	27
5.5	Estrutura do menu Principal	29
5.5.1	Submenu Modo	29
5.5.2	Submenu ALC	30
5.5.3	Submenu Obturador/AGC	31
5.5.4	Submenu Dia/Noite	34
5.5.5	Submenu Melhorar/Motor Dinâmico	36
5.5.6	Submenu Cor	38
5.5.7	Submenu VMD	39
5.6	Estrutura do menu Instalar	41
5.6.1	Submenu Idioma	42
5.6.2	Submenu Ligações	42
5.6.3	Submenu Sinais de Teste	43
5.6.4	Submenu ID Câmara	44
5.6.5	Submenu Privacy masking	45
5.6.6	Submenu Predefinições	46
6	**Resolução de problemas**	**47**
6.1	Resolução de problemas	47
6.2	Serviço de Assistência ao Cliente	47
7	**Manutenção**	**49**
7.1	Reparações	49
7.1.1	Transferência e eliminação	49
8	**Dados técnicos**	**51**
8.1	Especificações	51
8.1.1	Dimensões	53
8.1.2	Acessórios	54
	Glossário	**57**

1 Segurança

1.1 Precauções de segurança

PERIGO!
Alto risco: o símbolo de relâmpago com uma seta na parte superior, dentro de um triângulo, destina-se a alertar o utilizador para a presença de "tensão perigosa" dentro do produto, que pode representar risco de choque eléctrico, lesões graves ou morte.

AVISO!
Médio risco: o ponto de exclamação dentro de um triângulo destina-se a alertar o utilizador para a existência de importantes instruções que acompanham a unidade.

CUIDADO!
Baixo risco: alerta o utilizador para o risco de danos na unidade.

1.2 Instruções de segurança importantes

Leia, siga e guarde para consulta a totalidade das instruções de segurança que se seguem. Antes de utilizar a unidade, preste atenção a todos os avisos constantes da unidade e do manual de operação.

1. Limpe apenas com um pano seco. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou aerossóis.
2. Não instale a unidade junto de fontes de calor como, por exemplo, aquecedores, aquecimentos, fogões, nem de outro tipo de equipamento (incluindo amplificadores) que produza calor.
3. Nunca derrame líquidos de qualquer tipo sobre a unidade.
4. Tome precauções para proteger a unidade contra relâmpagos e picos de tensão.
5. Ajuste apenas os controlos especificados nas instruções de funcionamento.

6. A unidade deve funcionar apenas com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta.
7. A menos que disponha das indispensáveis qualificações, não tente reparar a unidade sozinho. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.
8. Use somente peças de substituição especificadas pelo fabricante.
9. Instale de acordo com as instruções do fabricante e as normas electrotécnicas locais aplicáveis. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante. Qualquer alteração ou modificação do equipamento pode implicar a anulação da garantia concedida ao utilizador ou do acordo de autorização.

CUIDADO!

A fonte de alimentação de baixa tensão tem de estar conforme a norma EN/UL 60950. A fonte de alimentação tem de ser uma unidade SELV-LPS ou SELV - Classe 2 (extra-baixa tensão de segurança - fonte de alimentação limitada).

1.3 Ligação em aplicações ao ar livre

1.3.1 Precauções de segurança

Ligação à terra coaxial: se um sistema de cabos externo estiver ligado à unidade, certifique-se de que o sistema está ligado à terra.

Apenas nos modelos dos E.U.A.: *A secção 810* da National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana), *ANSI/NFPA n.º 70*, contém informações relativas ao correcto estabelecimento de uma ligação à terra da instalação e da estrutura de suporte, ligação do cabo coaxial a uma unidade de descarga, tamanho dos condutores da ligação à terra, localização da unidade de descarga, ligação a eléctrodos de ligação à terra e requisitos do eléctrodo de ligação à terra.

Linhas eléctricas: Não deve existir qualquer sistema exterior próximo de linhas eléctricas aéreas, iluminação ou circuitos eléctricos, ou onde possa entrar em contacto com essas linhas ou circuitos. Ao instalar um sistema exterior, deve ter extremo

cuidado para não tocar em linhas ou circuitos eléctricos, pois este contacto pode ser fatal. Apenas nos modelos dos E.U.A. - consulte a National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana) *Artigo 820* relativo à instalação de sistemas CATV.

Fonte de alimentação de 24 Vac: Esta unidade foi concebida para operar com uma fonte de alimentação limitada, devendo estar de acordo com a norma *EN60950*. A unidade foi concebida para operar com 24 Vac. Os cabos fornecidos pelo utilizador, entre a fonte de 24 Vac e a unidade, têm de estar de acordo com as normas electrotécnicas (níveis de corrente Classe 2). Não faça ligação à terra da fonte de 24 Vac nos terminais ou nos terminais da fonte de alimentação da unidade.

Ligação: A unidade tem terminais de ligação em condutores com extremidade descarnada. Em instalações húmidas ou exteriores use o acessório VDA-455SMB ou uma caixa de ligações de campo com um grau de protecção Nema 3, IP55 ou superior. Faça as ligações no interior do compartimento estanque. Depois de efectuadas as ligações, assegure-se de que o compartimento estanque está bem fechado e que os cabos e as condutas estão correctamente selados para prevenir a entrada de água.

1.4 Informações da FCC

Este equipamento foi testado e considerado conforme com os limites estabelecidos para um dispositivo digital de **Classe B**, de acordo com a *parte 15* das normas FCC. Estes limites destinam-se a fornecer uma protecção razoável contra interferências prejudiciais numa **instalação residencial**. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode provocar interferências prejudiciais nas radiocomunicações. No entanto, não garantimos que a interferência não ocorra em instalações específicas. Se este equipamento provocar interferências prejudiciais na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado se ligar e

desligar o equipamento, recomenda-se que tente corrigir a interferência recorrendo a uma ou mais das seguintes medidas:
Reoriente ou mude a localização da antena receptora.
Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
Ligue o equipamento a uma tomada de um circuito diferente do circuito ao qual o receptor está ligado.
Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.

Nota
Qualquer alteração ou modificação do equipamento não expressamente aprovada pela Bosch pode anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

	Eliminação - O seu produto Bosch foi desenvolvido e produzido com materiais e componentes de alta qualidade que podem ser reciclados e reutilizados. Este símbolo significa que os aparelhos eléctricos e electrónicos, no fim da sua vida útil, têm de ser eliminados separadamente do lixo doméstico. Normalmente, encontram-se à disposição sistemas separados, que se destinam à recolha de produtos electrónicos e eléctricos obsoletos. Coloque estas unidades num centro de reciclagem compatível com o meio ambiente, de acordo com a *Directiva Europeia 2002/96/EC*

Para mais informações ou para falar com um representante, entre em contacto com o agente da Bosch Security Systems mais próximo ou visite o nosso sítio de Internet em **www.boschsecurity.com**

2 Introdução

2.1 Funcionalidades

A câmara FlexiDome2X é uma dome de vigilância de elevado desempenho, pequena e discreta, que contém uma câmara de sensor CCD 1/3-pol. de elevado desempenho com objectiva varifocal integrada. Esta dome de vigilância pode ser montada numa caixa eléctrica, parede, tecto ou esquina. A construção robusta e a dome de policarbonato de alta resistência ao impacto protegem o módulo da câmara de danos. A câmara integra processamento de sinais digitais (20 bits) avançado e um amplo alcance dinâmico de sensor CCD para obtenção de uma imagem excelente.

A câmara FlexiDome2X é fácil de instalar e está pronta a ser utilizada, oferecendo a melhor solução nas condições de cenário mais exigentes. As funcionalidades incluem:

- Sensor CCD de 1/3 pol. com amplo alcance dinâmico (WDR)
- Verdadeiro desempenho Dia/Noite com filtro IV
- Resolução 540 TVL
- Utilização no interior e no exterior
- Em conformidade com a norma IP66 e NEMA 4X
- Elevada resistência ao impacto, anti-vandalismo (excede IK10, >50 J)
- Motor dinâmico incluindo Smart BLC
- Redução dinâmica de ruído adaptável
- Zonas de privacidade
- Preto automático
- Bilinx (comunicação coaxial bidireccional)
- Suporte para montagem embutida, suporte para montagem saliente, suporte para montagem pendente na parede, suporte para montagem pendente em tubo ou suporte para montagem em esquina
- Vasta gama de temperatura de serviço (-50 a +55 °C / -58 a +131 °F)
- Seis modos de funcionamento pré-programados

- Redução dinâmica de ruído adaptável
- Visualização no ecrã em vários idiomas
- Gerador integrado de padrões de teste

3 Instalação

3.1 Desembalamento

Desembale cuidadosamente e manuseie o equipamento com cuidado.

A embalagem contém:

- Unidade de câmara FlexiDome integrada
- Instruções de segurança importantes
- Instruções de instalação rápida
- CD-ROM
  - Instruções de instalação
  - Adobe Acrobat Reader
- Saco de plástico com material de montagem (três fichas de montagem SX8 de 4,5-6 mm e três parafusos de montagem correspondentes) e ponta de chave de parafusos especial para parafusos invioláveis
- Saco de plástico com dois passa-fios de borracha pretos para caixa para montagem saliente
- Tampa de ajuste da objectiva

Se o equipamento tiver sido danificado durante o transporte, volte a embalá-lo e avise a transportadora ou o fornecedor.

AVISO!

A instalação apenas deve ser realizada por técnicos qualificados, de acordo com a National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana) ou os códigos locais aplicáveis.

CUIDADO!

O módulo da câmara é um dispositivo sensível e deve ser manuseado com cuidado.

3.2 Desmontagem

A versão para montagem embutida é composta pelas seguintes peças:

Figura 3.1 Suporte para montagem embutida

A versão para montagem saliente é composta pelas seguintes peças:

Caixa de montagem saliente
Módulo da câmara e base de montagem
Revestimento interior (com anel de vedação)
Aro envolvente
Dome

Figura 3.2 Suporte para montagem saliente

Para desmontar a unidade, proceda da seguinte forma:

1. Utilize a ponta de chave de parafusos especial para soltar os três parafusos invioláveis existentes no aro envolvente (os parafusos permanecem no sítio).
2. Retire o aro envolvente com a dome puxando-o para fora da base.
3. Retire o revestimento interior (com anel de vedação) puxando-o para fora da base.
4. Retire a espuma protectora cor-de-rosa.

3.3 Instalar a unidade

Existem várias formas de montar a unidade. O método de montagem depende do tipo de superfície e se são usados outros materiais de montagem, como uma caixa eléctrica, uma caixa para montagem saliente ou outros acessórios.

Nota:

Se pretender montar a unidade saliente, utilize a Caixa para Montagem Saliente (SMB). A SMB é vendida separadamente (VDA-455SMB) ou fornecida com a FlexiDome2X na opção de montagem saliente. Outros acessórios de montagem são igualmente vendidos separadamente.

3.3.1 Dicas de montagem

- Utilize a máscara de perfuração para ajudar a marcar a posição correcta para montar a câmara.
- Consulte as dimensões na máscara de perfuração para determinar a posição exacta dos orifícios dos parafusos e do orifício de entrada dos cabos.
- Aparafuse parcialmente dois parafusos nos entalhes em U e utilize-os para pendurar temporariamente a câmara, enquanto procede às ligações.

3.3.2 Montagem embutida

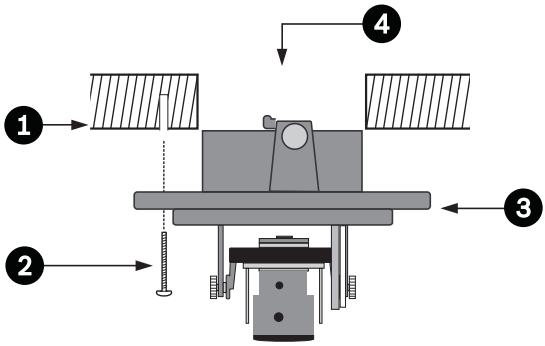


Figura 3.3 Montagem embutida - superfície oca

1. Superfície sólida (pré-fure três orifícios de 8 mm e instale as fichas fornecidas)
2. Três parafusos (fornecidos com a câmara)
3. Câmara e base integradas
4. Cabos

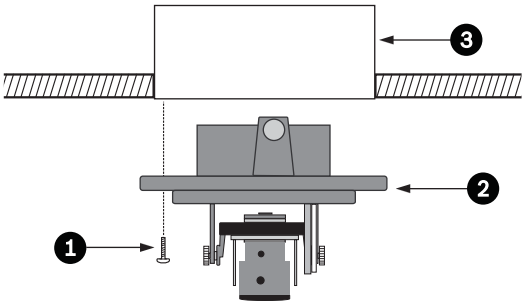


Figura 3.4 Montagem embutida - caixa eléctrica (4S)

1. Dois parafusos (não fornecidos)
2. Câmara e base integradas
3. Caixa eléctrica 4S

3.3.3 Montagem saliente

Se usar a caixa de montagem saliente:

– No caso de ligação pela lateral, remova a tampa que cobre a entrada lateral.
  No caso de ligação pela retaguarda, deixe a tampa no lugar.
– Ligue o tubo eléctrico à caixa de montagem.
– Solte os dois clipes no fundo do compartimento de ligação estanque para o retirar da caixa de montagem.
– Abra a tampa do compartimento estanque na caixa de montagem soltando os cinco clipes.
– Passe os cabos de alimentação e vídeo por passa-fios de borracha separados até ao compartimento estanque.
– Passe o cabo da câmara para o compartimento estanque através do passa-fios fornecido.
– Faça a ligação no interior do compartimento estanque e encaixe a tampa para o selar.

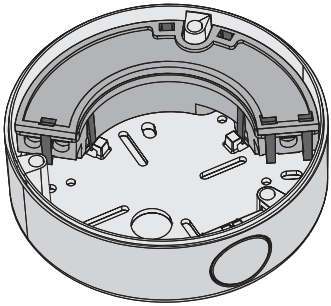


Figura 3.5 Caixa de montagem saliente VDA-455SMB

Nota:
Para assegurar uma entrada de cabos impermeável, utilize cabos redondos entre 5 a 6 mm (0,2 - 0,24 polegadas) para a ligação de alimentação e de vídeo.

Nota:
Aplique spray de silicone no cabo para o ajudar a deslizar pelo passa-fios.

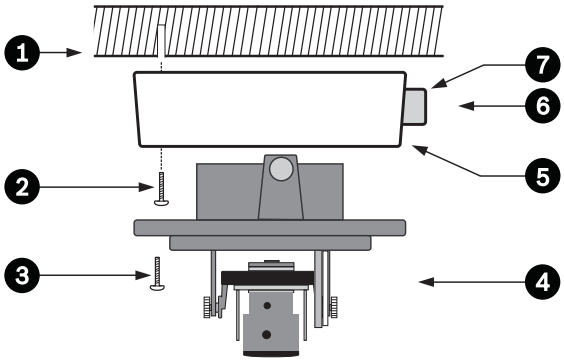


Figura 3.6 Montagem saliente - ligação pela lateral

1. Superfície sólida (pré-fure três orifícios de 8 mm e instale as fichas fornecidas)
2. Três parafusos (fornecidos com a câmara)
3. Três parafusos (M5, fornecidos)
4. Câmara e base integradas
5. Caixa de montagem saliente (VDA-455SMB)
6. Cabos
7. Tubagem

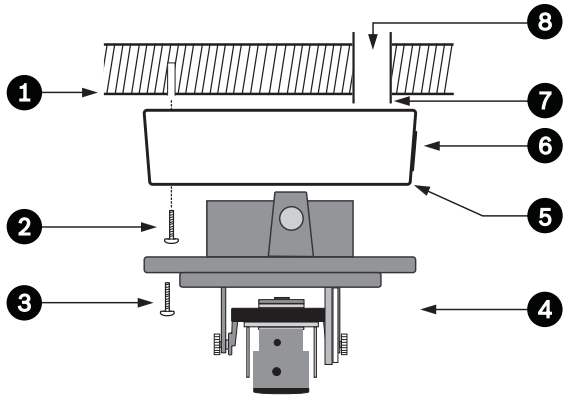


Figura 3.7 Montagem saliente - ligação pela retaguarda

1. Superfície sólida (pré-fure três orifícios de 8 mm e instale as fichas fornecidas)
2. Três parafusos (fornecidos com a câmara)
3. Três parafusos (M5, fornecidos)
4. Câmara e base integradas
5 Caixa de montagem saliente (VDA-455SMB)
6. Tampa (remover pelos cabos de entrada lateral)
7. Tubagem
8. Cabos

4 Ligação e instalação

4.1 Ligações de alimentação e vídeo

O equipamento das cablagens possui um conector BNC para aceitar o cabo de vídeo coaxial (com conector BNC macho) e dois fios de alimentação de baixa tensão para a ligação a um conector de alimentação. Existe um adaptador UTP (VDA-455UTP) como acessório opcional para permitir a ligação de um cabo de vídeo UTP ao conector BNC.

AVISO!
Antes de continuar, desligue a alimentação do cabo de alimentação. Assegure-se de que a tensão da unidade corresponde à tensão e tipo de fonte de alimentação utilizada.

A forma mais fácil de ligar os cabos é a seguinte:

1. Passe as ligações do edifício pelo orifício do cabo da superfície, de forma a que fiquem bem visíveis.
2. Introduza parcialmente dois parafusos nos orifícios pré-furados (ou na placa adaptadora).
3. Utilizando um dos buracos de fechadura, pendure temporariamente a base de montagem do módulo de câmara num parafuso; incline ligeiramente a base para aceder às ligações de cabo.
4. Ligue o conector BNC do módulo da câmara ao cabo de vídeo coaxial.
5. Ligue os fios de alimentação descarnados (vermelho +, castanho –) à ficha da fonte de alimentação.

Nota
Para uma **corrente CC** a polaridade é importante. A polaridade incorrecta não danifica a câmara, mas impede que a câmara se ligue. Para uma **corrente CA** mantenha a consistência da polaridade dos fios nos diversos sistemas de câmaras para ajudar a evitar o rolamento do vídeo da câmara.

6. Em ambientes húmidos assegure-se de que as ligações ficam seladas. (A caixa de montagem saliente e os outros acessórios de montagem possuem um compartimento selado para o efeito.)
7. Empurre as ligações pelo orifício do cabo da superfície.
8. Fixe a base de montagem do módulo de câmara à superfície com três parafusos.

4.2 Instalar a câmara

4.2.1 Posicionamento da câmara

CUIDADO!

O aquecedor estará **quente** durante a operação - **Não tocar**. **Desligue** sempre o aquecedor ao trabalhar com a câmara, consulte *Secção 4.2.4 Aquecedor, Página 24* e a secção 5.3.2 Submenu Ligações, página 36.

Para ajudar a instalar a câmara, ligue um monitor á tomada jack miniatura de 2,5 mm (2). Esta tomada proporciona um sinal de vídeo composto (com sincronização). Um cabo opcional (código S1460) está disponível para fazer esta ligação. Quando o cabo S1460 está ligado, não existe vídeo disponível no conector BNC para evitar interferências.

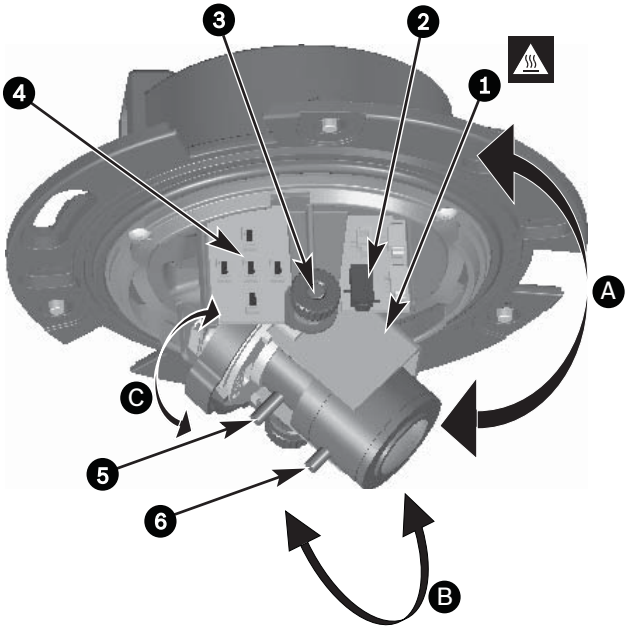


Figura 4.1 Peças da câmara

1. Aquecedor
2. Tomada jack para o monitor
3. Parafusos de orelhas
4. Botões de navegação (5)
5. Distância focal
6. Focagem

A. Rotação do eixo horizontal
B. Rotação do eixo vertical
C. Rotação do eixo de torção

A posição física predefinida da câmara é que o topo da imagem corresponde à indicação **CIMA**.

CUIDADO!

Os sensores de imagem do CCD são altamente sensíveis e requerem um cuidado especial para um desempenho adequado e uma maior vida útil. Não os exponha à luz directa do sol ou a focos de luz intensos, tanto em condições de funcionamento como de descanso. Evite ter luzes intensas no campo de visão da câmara.

A posição do módulo da câmara pode ser ajustada ao longo de três eixos. Quando ajustar a posição da câmara, certifique-se de que a imagem visualizada no monitor está nivelada. Instale a câmara na posição pretendida, realizando os seguintes passos:

- Para rotação horizontal ao longo do eixo horizontal (A), gire o módulo de câmara na base. Não rode mais de 360°.
- Para obter um horizonte horizontal (para tectos inclinados ou montagens em paredes laterais), gire a base da objectiva ao longo do eixo de torção (C) até a imagem visualizada no monitor ficar alinhada. Não gire mais de 340°.
- Para a rotação vertical ao longo do eixo vertical (B), solte os parafusos de orelhas, posicione a câmara, depois aperte suavemente os parafusos de orelhas para fixar a câmara. Não gire mais de 90°.

4.2.2 Navegação nos menus

Pode utilizar as cinco teclas existentes no painel lateral para navegar pelo sistema de menus.

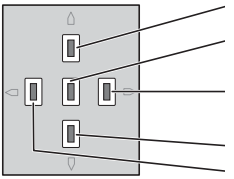


Figura 4.2 Navegação

- Prima a tecla de menu/seleccionar (a meio) para aceder aos menus ou para passar para o menu seguinte ou anterior.

- Prima a tecla de menu/seleccionar durante cerca de 2 segundos para abrir o menu **Instalar**.
- Utilize as teclas para cima e para baixo para se deslocar no menu.
- Utilize as teclas para a esquerda ou para a direita para se mover nas opções ou definir parâmetros.
- Num menu, prima rapidamente a tecla de menu/ seleccionar duas vezes para repor a predefinição dos itens seleccionados.
- Para fechar todos os menus em simultâneo a partir de qualquer menu, seleccione o item **Sair** e prima sem soltar a tecla de menu/seleccionar até o ecrã do menu desaparecer.

4.2.3 Distância focal e focagem

Antes de ajustar a distância focal ou a focagem, coloque a tampa de ajuste da objectiva para assegurar que a nitidez da imagem é idêntica à da dome quando está devidamente posicionada.

1. Ligue um monitor ou outro dispositivo de visualização ao conector BNC de uma câmara ou ao cabo opcional (S1460) no conector para o monitor. (Se o S1460 estiver ligado, não existe sinal no conector BNC.)
2. Mantenha o botão de menu/seleccionar (centro) até aparecer o menu **Instalar**.
   - O item **Set Focus** aparece realçado. Não altere esta selecção, uma vez que a câmara se encontra agora num modo especial para regular a focagem.
3. Para configurar o campo de visão da objectiva varifocal, afrouxe o parafuso da distância focal e rode o mecanismo até que a perspectiva necessária seja visualizada no monitor. (A imagem fica desfocada.)
4. Foque a imagem no monitor, afrouxando o parafuso de focagem e rodando o mecanismo até que a imagem esteja focada.
5. Volte a ajustar a distância focal, caso seja necessário.

6. Repita estes dois ajustes até que a perspectiva pretendida esteja focada.
7. Aperte ambos os parafusos.
8. Utilize os botões de navegação para se deslocar para **Sair** e prima o botão central até que o menu desapareça.
9. Retire a tampa de ajuste da objectiva e desligue o monitor.

4.2.4 Aquecedor

Ao usar a câmara a temperaturas baixas, ajuste o aquecedor para **Automático** no menu **Instalar**. O aquecedor liga-se a temperaturas ambiente inferiores a 0 °C (+32 °F).

4.2.5 Fechar a unidade

Quando a posição da câmara estiver definida e todos os ajustes tiverem sido feitos, feche a unidade.

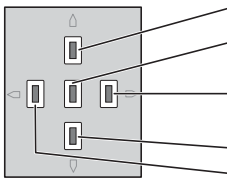
1. Posicione o revestimento interior (com anel de vedação instalado) alinhando a sua aleta com o suporte na base.
2. Coloque a dome na base e rode até prender. (Se necessário, limpe a superfície com um pano macio.)
3. Coloque o aro envolvente sobre a dome.
4. Alinhe os parafusos invioláveis do aro envolvente com os furos roscados da base de montagem.
5. Utilize a ponta de chave de parafusos especial fornecida para apertar os três parafusos invioláveis.

5 Configuração

Normalmente, a câmara fornece uma imagem óptima sem ter de ser regulada. Existem seis modos predefinidos com definições para facilitar a configuração. Existem opções de configuração avançadas disponíveis num sistema de menus para obter os melhores resultados possíveis em circunstâncias especiais.
A câmara implementa as suas alterações imediatamente para que as definições anteriores e posteriores sejam facilmente comparadas.

5.1 Acesso ao menu

Utilize os cinco botões de navegação da câmara para seleccionar e navegar através dos diversos menus. Existem dois níveis superiores de menu: um menu **Principal** e um menu **Instalar**. Os menus possuem funções que podem ser seleccionadas directamente ou submenus para uma configuração mais detalhada. Utilize os botões para cima/baixo, para a direita/esquerda para navegar.



5.1.1 Menu principal

Para aceder ao menu **Principal**, prima o botão de menu/ seleccionar (centro) durante menos de 1 segundo. O menu **Principal** aparece no monitor. O menu **Principal** permite-lhe seleccionar e configurar as funções de melhoria de imagem. Se as alterações não corresponderem às suas necessidades, pode sempre voltar a chamar os valores predefinidos do modo.

5.1.2 Menu Instalar

A câmara tem ainda um menu **Instalar** no qual pode definir as definições de instalação. Para aceder ao menu **Instalar**, prima o

botão de menu/seleccionar (centro) durante mais de 1 segundo.

5.2 Modos predefinidos

Existem seis modos predefinidos com definições para facilitar a configuração. Pode seleccionar um dos seis modos predefinidos no submenu Instalar/Modo. Os modos estão definidos da seguinte forma:

1. **24 Horas**
   Modo de instalação predefinido para proporcionar imagens estáveis num período de 24 horas. Estas definições estão optimizadas para uma fácil instalação.
2. **Tráfego**
   Capta objectos a alta velocidade através de obturador predefinido em condições de luminosidade variáveis.
3. **Pouca luz**
   Proporciona aperfeiçoamento extra, como AGC e SensUp para imagens utilizáveis em condições de fraca luminosidade.
4. **Smart BLC**
   Definições optimizadas para captar detalhes em condições de elevado contraste e condições claro-escuro extremas.
5. **Baixas interferências**
   São definidos aperfeiçoamentos para reduzir as interferências na imagem. Útil para DVR de actualização condicionada e sistemas de armazenamento IP, visto que, reduzindo a interferência, reduz-se o espaço de armazenamento necessário.
6. Sistemas analógicos
   Utilize este modo se a câmara estiver ligada a um sistema puramente analógico (por ex. comutador matricial com videogravador) ou a um monitor CRT. Modo útil para avaliar/demonstrar a câmara quando está ligada directamente a um monitor CRT.

5.3 Comutação Dia/Noite

A câmara é equipada com um filtro IV motorizado. O filtro IV mecânico pode ser removido em condições de fraca luminosidade ou com iluminação por IV através das definições de configuração de software.
Se o modo de comutação **Automático** for seleccionado, a câmara muda automaticamente de filtro consoante o nível de luz observado. O nível de comutação é programável. No modo de comutação **Automático**, a câmara dá prioridade ao movimento (a câmara disponibiliza imagens nítidas sem desfocar, desde que o nível de luz o permita) ou à cor (a câmara disponibiliza imagens a cores, desde que o nível de luz o permita). A câmara reconhece cenários iluminados por IV para evitar a comutação indesejada para o modo a cores.
Existem quatro métodos diferentes para controlar o filtro IV:

- através de uma entrada de alarme,
- através de comunicação Bilinx,
- automaticamente, com base nos níveis de luz observados ou
- como parte do perfil de modo programável.

5.4 Comunicação de controlo da câmara (Bilinx)

Esta câmara está equipada com um transceptor de comunicações coaxial (também designado como Bilinx). Em combinação com VP-CFGSFT, a definição da câmara pode ser alterada a partir de qualquer ponto ao longo do cabo coaxial. Todos os menus podem ser acedidos remotamente proporcionando o controlo total da câmara. Com este método de comunicação é também possível desactivar as teclas da câmara.Para evitar a perda de comunicação com uma câmara instalada, a selecção **Communication On/Off** (Ligar/Desligar Comunicação) não está disponível quando se utiliza o controlo remoto. Esta função só pode ser acedida através dos botões da câmara. As comunicações Bilinx só podem ser desactivadas, utilizando os botões existentes na câmara.

Botões da câmara inactivos

Quando a ligação de comunicação Bilinx está activa, os botões da câmara ficam inactivos.

5.5 Estrutura do menu Principal

Elemento	Selecção	Descrição
Modo	Submenu	Define os modos de operação de 1 a 6
ALC	Submenu	Controlo do nível de vídeo
Obturador/ AGC	Submenu	Obturador e controlo de ganho automático
Dia/Noite	Submenu	Dia/Noite para funcionamento monofónico/a cores
Melhorar/ Motor Dinâmico	Submenu	Melhoria de imagem e de desempenho
Cor	Submenu	Equilíbrio dos brancos e atribuição da cor
VMD	Submenu	Detecção de movimentos vídeo

5.5.1 Submenu Modo

Elemento	Selecção	Descrição
Modo	1 a 6	Selecciona o modo de operação.
ID Modo	Alfanumérica	Nome do modo (no máximo, 11 caracteres)
Modo Cópia Act.	Números de modos disponíveis	Copia as definições do modo actual para o número de modo seleccionado.

Elemento	Selecção	Descrição
Default mode (Modo Predefinido)	Submenu	Restaura a câmara para as predefinições de fábrica.
SAIR		Volta ao menu principal.

5.5.2 Submenu ALC

Elemento	Selecção	Descrição
Nível ALC	-15 a +15	Selecciona a gama dentro da qual o ALC irá operar. Um valor positivo é mais útil para condições de fraca luminosidade; um valor negativo é mais útil para condições de iluminação muito intensa. Algum ajuste ALC poderá melhorar o conteúdo da cena quando o Smart/ BLC é activado.
Peak/average (Pico/Médio)	-15 a +15	Ajusta o equilíbrio entre controlo de vídeo de pico e médio. Um valor negativo dá mais prioridade aos níveis de luz médios; um valor positivo dá mais prioridade a picos de níveis de luz. Objectiva de diafragma de vídeo: seleccione um nível médio para melhores resultados (definições de pico podem causar oscilações).
Velocidade ALC	Lento, Médio, Rápido	Ajusta a velocidade do loop de controlo do nível de vídeo. Para a maior parte das cenas deve permanecer no valor predefinido.

Elemento	Selecção	Descrição
Codific. DVR/ IP	Ligado, Desligado	Ligado - a saída da câmara está optimizada para a ligação a um DVR ou codificador IP para compensar métodos de compressão. Desligado - a saída da câmara está optimizada para a ligação a um sistema analógico (comutador matricial ou monitor).
SAIR		Volta ao menu principal.

5.5.3 Submenu Obturador/AGC

Elemento	Selecção	Descrição
Obturador	AES, FL, Fixo	AES (obturador automático) - a câmara define automaticamente a velocidade ideal do obturador .FL - o modo anti-cintilação evita interferências a partir das fontes de luz.FIXO - permite especificar uma velocidade do obturador definida pelo utilizador.
Obtur. (AES) Predef. ou Obturador Fixo	1/50 (PAL), 1/60 (NTSC) 1/100, 1/ 120, 1/250, 1/500, 1/ 1000, 1/ 2000, 1/ 5000, 1/10K	No modo AES, a câmara tenta manter a velocidade do obturador definida desde que o nível de luz da cena seja suficientemente elevado. No modo Fixo, selecciona a velocidade do obturador.

Elemento	Selecção	Descrição
Obturad. Actual		Apresenta o valor do obturador actual a partir da câmara para ajudar a comparar os níveis de iluminação e a velocidade ideal do obturador durante a configuração.
Controlo Ganho	Ligado, Fixo	Ligado - a câmara define automaticamente o ganho para o valor mais baixo possível indispensável para assegurar uma imagem de boa qualidade. Fixo - define o valor AGC Fixo.
AGC Máx. ou AGC Fixo	0 a 30 dB	Selecciona o valor máximo do ganho durante o funcionamento AGC. Selecciona a definição do ganho para operação de ganho Fixo (0 não é considerado ganho).
AGC Actual		Apresenta o valor AGC actual a partir da câmara para ajudar a comparar o nível de ganho com os níveis de iluminação e a qualidade de imagem.

Elemento	Selecção	Descrição
SensUp Dinâmico	Desligado, 2x, 3x, ..., 10x	Selecciona o factor de acordo com o qual a sensibilidade da câmara é aumentada. É dinâmico e, assim, só está activo quando os níveis de luz são baixos. Se estiver activo, podem aparecer interferências ou manchas na imagem. É um comportamento normal da câmara. Também pode fazer com que os objectos em movimento fiquem desfocados.
SAIR		Volta ao menu principal.

5.5.4 Submenu Dia/Noite

Elemento	Selecção	Descrição
Dia/Noite	Auto, Cor, Monochrome (Monocromático)	Automático - a câmara liga e desliga o filtro de corte IV consoante o nível de iluminação da cena. Monochrome (Monocromático) - o filtro de corte IV é removido, proporcionando uma total sensibilidade IV. Cor - a câmara produz sempre um sinal a cores, independentemente dos níveis de luz.
Nível Interrup.	-15 a +15	Define o nível de vídeo no modo Auto no qual a câmara passa para o modo monocromático. Um valor baixo (negativo) significa que a câmara muda para modo monocromático com um nível de luz inferior. Um valor elevado (positivo) significa que a câmara muda para modo monocromático com um nível de luz superior.
Prioridade	Movimento, Cor	No modo AUTO:Cor - a câmara disponibiliza imagem a cores desde que o nível de luz o permita.Movimento - a câmara evita manchas de movimento desde que o nível de luz o permita (muda para modo monocromático mais cedo do que com prioridade de Cor).

Elemento	Selecção	Descrição
Contraste IV	Melhorado, Normal	Melhorado - a câmara optimiza o contraste em aplicações com altos níveis de iluminação IV. Seleccione este modo para fontes de luz IV (730 a 940 nm) e para cenas com relva e folhagem verde. Normal - a câmara optimiza o contraste em aplicações monocromáticas com iluminação de luz visível.
Explosão de Cor (mono)	Ligado, Desligado	Desligado - a explosão de cor do sinal de vídeo é desactivada no modo monocromático. Ligado - a explosão de cor permanece activa mesmo no modo monocromático (requerido por alguns DVRs e codificadores IP).
SAIR		Volta ao menu principal.

5.5.5 Submenu Melhorar/Motor Dinâmico

Elemento	Selecção	Descrição
Motor Dinâmico	Desligado, XF-DYN, 2X-DYN, BLC Inteligente	Desligado: - desliga todos os detalhes automáticos das cenas e melhorias (apenas recomendado para teste). XF-DYN: - processamento interno extra activado para aplicações de fraca luminosidade (tráfego, etc.). 2X-DYN: - a 2X-Dynamic acrescenta a exposição do sensor com dupla tecnologia às características XF-DYN. Em condições de luminosidade adversas, os pixéis de cada exposição são misturados para fornecer uma imagem mais detalhada (utilize 2X-DYN quando BLC Inteligente não for necessário). BLC Inteligente: - a janela BLC e o factor de ponderação são automaticamente definidos. A câmara ajusta-os dinamicamente às condições de variação de luminosidade. Inclui todas as vantagens de 2X-DYN.
Preto Autom.	Ligado, Desligado	Quando o Preto automático está ligado, aumenta automaticamente a visibilidade dos detalhes, mesmo quando o contraste da cena é inferior ao alcance total devido a neblina, nevoeiro, etc.

Elemento	Selecção	Descrição
Nível Preto	-50 a +50	Regula o nível offset preto. Um valor baixo (negativo) torna o nível mais escuro. Um valor elevado (positivo) torna o nível mais claro e pode proporcionar mais detalhes nas áreas mais escuras.
Nitidez	-15 a +15	Ajusta a nitidez da imagem. 0 corresponde à predefinição. Um valor baixo (negativo) torna a imagem menos nítida. O aumento da nitidez proporciona mais detalhes. Uma nitidez adicional pode realçar os detalhes de matrículas, as características faciais e os limites de determinadas superfícies.
Red. Din. Ruído	Automático, Desligado	No modo AUTOMÁTICO, a câmara reduz automaticamente as interferências na imagem. Isto pode fazer com que os objectos que se movem offset imediatamente em frente à câmara fiquem desfocados. Isto pode ser corrigido, alargando o campo de visão ou seleccionado Desligado.

Elemento	Selecção	Descrição
Peak White Invert	Ligado, Desligado	Utilize Peak White Invert para reduzir o ofuscamento do visor CRT/LCD. Utilizado nas aplicações ANPR/LPR para reduzir o ofuscamento provocado pelos faróis. (Teste no local para assegurar que beneficia a aplicação e não distrai os operadores do sistema de segurança.)
SAIR		Volta ao menu principal.

5.5.6 Submenu Cor

Elemento	Selecção	Descrição
Equilíb. Branco	ATW, AWBhold, Manual	ATW - o controlo automático do equilíbrio dos brancos permite à câmara regular continuamente a reprodução óptima das cores. AWBhold - suspende o ATW e guarda as definições de cor. Manual - o ganho de vermelho, verde e azul pode ser definido manualmente para a posição pretendida.
Velocidade	Rápido, Médio, Lento	Regula a velocidade do loop de controlo do equilíbrio de brancos.
Ganho Vermelho	-5 a +5 -50 a +50	ATW e AWBhold - ajusta o ganho de vermelho para optimizar o ponto branco. Manual - ajusta o ganho de vermelho.

Elemento	Selecção	Descrição
Ganho Azul	-5 a +5 -50 a +50	ATW e AWBhold - ajusta o ganho B para optimizar o ponto branco. Manual - ajusta o ganho de azul.
Ganho Verde	-50 a +50	Manual - ajusta o ganho de verde.
Saturação	-15 a +5	Regula a saturação de cor -15 origina uma imagem monocromática.
SAIR		Volta ao menu principal.

5.5.7 Submenu VMD

Elemento	Selecção	Descrição
VMD	Desligado, Silencioso, Ecrã	Desligado - a detecção de movimentos vídeo (VMD) está desligada. Silencioso - os movimentos de vídeo geram um alarme silencioso. Ecrã - os movimentos de vídeo geram um alarme de mensagens de texto no ecrã.
Área VMD	Submenu	Seleccione para aceder ao menu de configuração de área para definir a área de detecção.
Indicador Mov.		Indica o pico do movimento medido na área seleccionada. Prima o botão de navegação direito, esquerdo ou central para repor.

Elemento	Selecção	Descrição
Sensibil. VMD		Define o nível desejado de sensibilidade ao movimento. Quanto mais comprida é a barra branca, mais movimento é necessário para activar o alarme VMD. Os movimentos que excedam este nível accionam o alarme.
OSD Alarm Text	Alfanumérica	Texto para alarme de visualização no ecrã (no máximo, 16 caracteres).
SAIR		Volta ao menu principal.

Seleccionar uma área para mascaramento VMD

Para configurar uma área para o mascaramento VMD, aceda ao menu de área seleccionando a opção **Área VMD** no menu VMD. Ao aceder ao menu **Area** (Área), a área actual é apresentada com o canto superior esquerdo intermitente. O canto intermitente da imagem pode ser movido com as teclas de seta para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita. Se premir a tecla Menu/Seleccionar, move o cursor intermitente para o canto oposto, podendo então ser movido. Premir a tecla Menu/Seleccionar novamente, suspende a área e sai do menu de área.

Há uma área VMD programável.

Nota:

quando VMD está activo, as flutuações normais de luz ou os factores ambientais podem contribuir para alarmes falsos-positivos. Por este motivo, recomenda-se que **não** ligue a saída de alarme accionada por VMD da câmara a um sistema de alarmes monitorizado, já que os alarmes falsos-positivos podem ser considerados um incómodo.

5.6 Estrutura do menu Instalar

Elemento	Selecção	Descrição
Idioma	Submenu	Seleccione o idioma da visualização no ecrã (OSD)
Sincronização	Submenu	Define os parâmetros de sincronização.
Ligações	Submenu	Parâmetros de ligação
Sinais de Teste	Submenu	Padrões de teste e textos
ID Câmara	Submenu	Seleccione para aceder ao submenu ID
Privacy Masking	Submenu	Define a área de mascaramento
Default ALL (Predefinir TUDO)	Submenu	Repõe todas as definições de todos os modos para as predefinições de fábrica
Def. Rectrofoc.		Seleccione para fechar o menu Instalar e abrir o assistente da objectiva. Ajuste a focagem, tal como é descrito na secção 4.2.3 Distância focal e focagem. Quando terminar o ajuste, prima o botão de navegação para cima ou para baixo para sair do assistente da objectiva e voltar a abrir o menu Instalar.

5.6.1 Submenu Idioma

Elemento	Selecção	Descrição
Idioma	Inglês Espanhol Francês Alemão Português Polaco Italiano Holandês Russo	Exibe os menus no ecrã no idioma seleccionado.
SAIR		Volta ao menu Instalar.

5.6.2 Submenu Ligações

Elemento	Selecção	Descrição
Filtro Marca	Ligado, Desligado	Ligue ou desligue o Filtro Marca. O Filtro Marca pode remover um padrão Moiré ou artefactos de cor causados por linhas verticais ou objectos muito próximos uns dos outros (por ex. barras de segurança verticais sobre janelas).
Aquecedor	Desligado, Automático	Seleccione Automático para activar a função de aquecimento controlado por termóstato. O aquecedor liga-se a aproximadamente 0 °C (+32 °F).
Comunic. Bilinx	Ligado, Desligado	Se definir Desligado, a comunicação Bilinx é desactivada.
SAIR		Volta ao menu Instalar.

5.6.3 Submenu Sinais de Teste

Elemento	Selecção	Descrição
Apresenta a ID da câmara	Desligado, Ligado	Seleccione Ligado para sobrepor a ID da câmara no sinal de teste de vídeo.
Padrão de Teste	Barra Cor 100%, Esc.Cinz 11 Pas, Sawtooth 2H (Onda D.Serr. 2H), Placa Xadrez, Barra cruzada, Plano UV	Seleccione o padrão de teste pretendido para auxiliar a instalação e a detecção de falhas.
SAIR		Volta ao menu Instalar.

5.6.4 Submenu ID Câmara

Elemento	Selecção	Descrição
ID Câmara		Introduza um nome da câmara de 17 caracteres. Utilize ESQUERDA/DIREITA para alterar a posição na cadeia de caracteres e utilize CIMA/BAIXO para seleccionar o carácter. Utilize Seleccionar para sair.
Ver Posição ID	Desligado, Topo Esquerda, Topo Direita, Fundo Esquerda, Fundo Direita	Seleccione a posição do ecrã da ID da câmara.
Margem da ID da câmara	Ligado, Desligado	Exibe uma margem cinzenta atrás da ID da câmara para ser mais fácil de ler.
Endereço MAC		Mostra o endereço MAC (definido de fábrica, não pode ser alterado).
Barras Relógio	Ligado, Desligado	A barra relógio move-se continuamente mostrando que a imagem é em directo e que não está congelada ou reproduzida.

Elemento	Selecção	Descrição
ID Modo Visual.	Desligado, Topo Esquerda, Topo Direita, Fundo Esquerda, Fundo Direita	O modo Câmara é exibido no ecrã na posição seleccionada.
SAIR		Volta ao menu Instalar.

5.6.5 Submenu Privacy masking

Elemento	Selecção	Descrição
Pattern	Black, Grey, White, Noise	Selecciona padrão para todas as máscaras.
Mask	1, 2, 3, 4	Podem ser aplicadas máscaras a quatro áreas diferentes.
Active	Ligado, Desligado	Activa ou desactiva cada uma das quatro máscaras.
Janela	Submenu	Seleccione para abrir uma janela para definir a área da máscara.

Seleccionar uma área para mascaramento de privacidade

Para configurar uma área para o mascaramento de privacidade, aceda ao menu de área, seleccionando a opção **Area** (Área) do menu de mascaramento de privacidade. Ao aceder ao menu **Area** (Área), a área actual é apresentada com o canto superior esquerdo intermitente. O canto intermitente da imagem pode ser movido com as teclas de seta para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita. Se premir a tecla Menu/Seleccionar,

move o cursor intermitente para o canto oposto, podendo então ser movido. Premir a tecla Menu/Seleccionar novamente, suspende a área e sai do menu de área.
Existem quatro áreas programáveis de máscara de privacidade.

5.6.6 Submenu Predefinições

Elemento	Selecção	Descrição
Repor Todos	Não, Sim	Repõe todas as definições dos seis módulos para os valores predefinidos (fábrica). Seleccione SIM, depois prima o botão de menu/seleccionar para repor todos os valores. Quando concluído, a mensagem REPOSTO! é mostrada.

6 Resolução de problemas

6.1 Resolução de problemas

A tabela seguinte destina-se a ajudá-lo a identificar as causas das anomalias e a corrigi-las quando possível.

Anomalia	Causas possíveis	Solução
Não há transmissão de imagem para o local remoto.	Câmara defeituosa.	Ligue um monitor local à câmara e verifique o seu funcionamento.
	Ligações por cabo defeituosas.	Verifique todos os cabos, fichas, contactos e ligações. Ao usar a alimentação C.C., assegure-se de que a polaridade é a correcta.
Sem ligação estabelecida; não há transmissão de imagem.	A configuração da unidade.	Verifique todos os parâmetros de configuração.
	Instalação defeituosa.	Verifique todos os cabos, fichas, contactos e ligações.

6.2 Serviço de Assistência ao Cliente

Se não conseguir resolver uma falha, contacte o seu fornecedor ou o integrador de sistemas ou contacte directamente o Serviço de Assistência ao Cliente da Bosch Security Systems.

O instalador deve anotar todas as informações relativas à unidade, para que possa ser referenciada para garantia ou reparação. Os números da versão de firmware e outras informações do estado podem ser consultados quando a unidade se inicia, abrindo o menu **Instalar**. Anote estas informações localizadas na etiqueta da câmara antes de contactar o Serviço de Assistência ao Cliente.

7 Manutenção

7.1 Reparações

CUIDADO!

Nunca abra a caixa da câmara. A unidade não contém peças que possam ser reparadas pelo utilizador. Certifique-se de que todos os trabalhos de manutenção ou reparação são efectuados apenas por técnicos qualificados (especialistas em engenharia eléctrica ou em tecnologia de redes). Em caso de dúvida, contacte o centro de assistência técnica do agente.

7.1.1 Transferência e eliminação

A câmara só deve ser passada a terceiros juntamente com este manual de instalação. A unidade contém materiais prejudiciais para o ambiente que têm de ser eliminados de acordo com a legislação aplicável. Os dispositivos ou peças defeituosos ou supérfluos têm de ser eliminados de forma profissional ou enviados para o ponto de recolha local para materiais perigosos.

8 Dados técnicos

8.1 Especificações

Tipos	VDN-498V03	VDN-498V09
Distância focal da objectiva	2,8 a 10 mm	9 a 22 mm
F-Stop	F1.2	F1.4
Iluminação mínima	0,28 (0,027) lx (fc), 30IRE 0,099 (0,0092), mono	0,32 (0,03) lx (fc), 30IRE 0,11 (0,01), mono
Pixéis activos	752 x 582 (PAL - 11), 768 x 494 (NTSC - 21)	
Tensão nominal de alimentação	24 Vac (±10 %) ou +12 Vdc (±10 %)	

Todas as versões

Sensor de imagens	CCD interlinha de 1/3 pol.
Resolução	540 TVL
SNR	> 50 dB
Saída de vídeo	1 Vpp, 75 Ohm
Sincronização	Bloqueio interno ou de linha seleccionável
Obturador	AES (1/60 [1/50] a 1/100000), seleccionável pelo cliente AES (1/60 [1/50] a 1/15000), sem cintilação automática, fixa seleccionável
Dia/Noite	Cor, Mono, Automático
Sens Up	Regulável de Desligado a 10x
AGC	AGC Ligado ou Desligado (0 dB) seleccionável
Motor dinâmico	XF-Dynamic, 2X-Dynamic, BLC Inteligente
DNR	Filtro de interferência automático Ligado/Desligado seleccionável
Nitidez	Nível de melhoria da nitidez seleccionável
Equilíb. Branco	ATW, AWBhold e Manual (2500 a 10000K)

Saturação de cor	Regulável de monocromático (0 %) a 133 % de cor
Objectiva ALC	Diafragma DC
Gerador de padrão de teste	Barra Cor 100%, Esc.Cinz. 11 Pas, Onda D.Serr. 2H, Placa Xadrez, Barra Cruzada, Plano UV
Detecção de Movimento por Vídeo (VMD)	Uma área, totalmente programável
Mascaramento de privacidade	Quatro áreas independentes, totalmente programáveis; preto, branco, cinzento, ruído
Comunicação	Bilinx bidireccional
Idiomas (OSD)	Inglês, Espanhol, Francês, Alemão, Português, Polaco, Italiano, Neerlandês, Russo
Modos	6 modos programáveis (predefinidos): 24 Horas, Tráfego, Fraca luminosidade, BLC inteligente, Baixo ruído, Sistemas analógicos
Peak White Invert	Suprime os realces nas cenas
Vários	Filtro Marca, AGC Actual, Obturad. Actual, Contraste IV
Consumo de energia	12 Vdc 400 mA 24 Vdc 330 mA
Peso	550 g (1,21 lb)
Temperatura de serviço	-30 °C a +55 °C (-22 °F a +131 °F) (-50 °C [-58 °F] com aquecedor activado)
Controlos	OSD com funcionamento por teclas de função

8.1.1 Dimensões

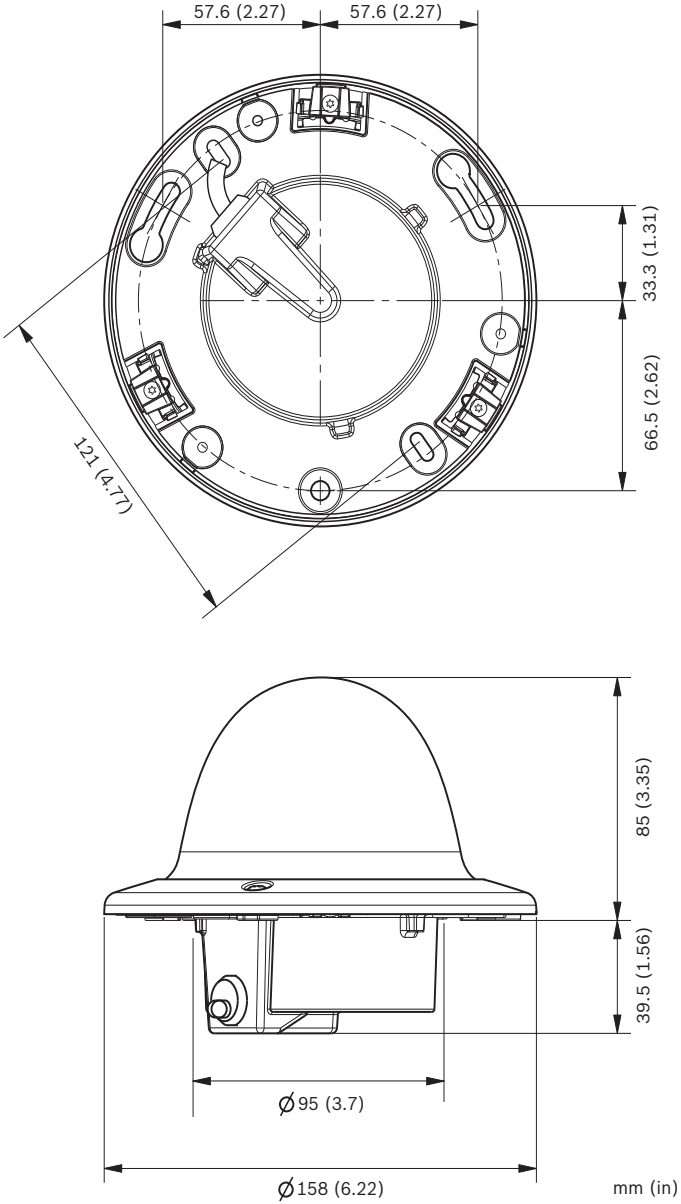


Figura 8.1 Dimensões - Montagem embutida

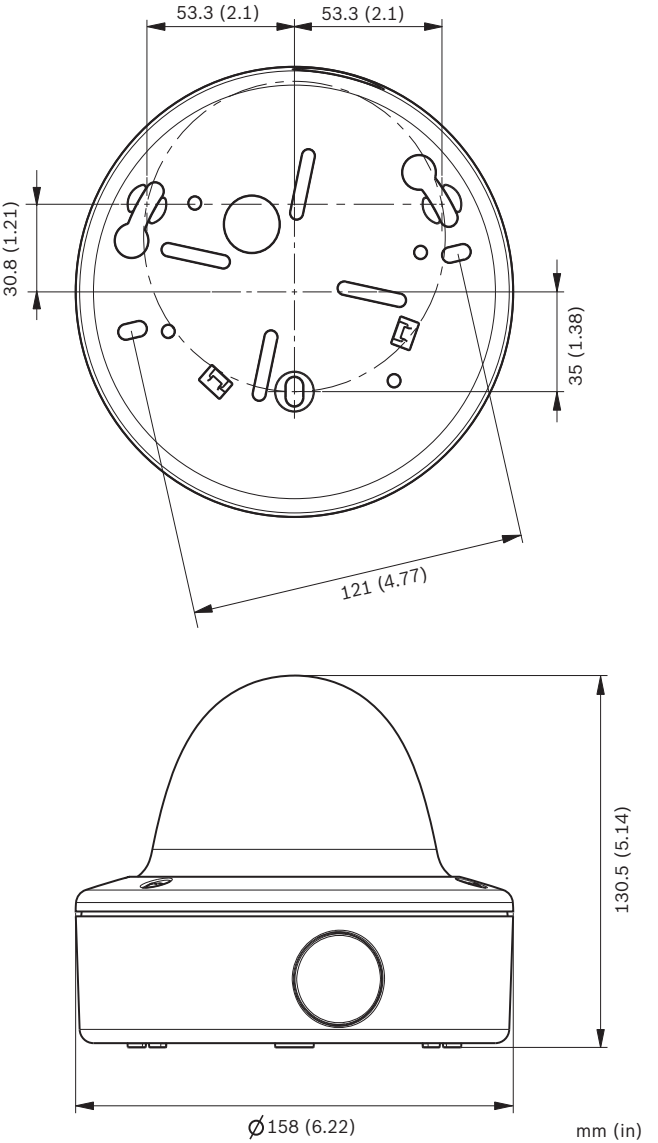


Figura 8.2 Dimensões - Montagem saliente

8.1.2 Acessórios

– Transceptor BNC para UTP

- Caixa para montagem saliente (SMB)
- Suporte para montagem pendente na parede
- Suporte para montagem pendente no tecto
- Suporte para montagem em esquina
- Caixa e software da interface de comunicação Bilinx

Contacte um representante da Bosch na sua área para obter informações sobre os acessórios mais recentes disponíveis ou visite o nosso sítio de Internet em *www.boschsecurity.com*

Glossário

A

AES

Obturador Electrónico Automático (ver Diafragma electrónico).

Abertura

O tamanho da abertura do diafragma da objectiva que controla a quantidade de luz que chega ao sensor CCD. Quanto maior o número F, tanto menos luz chega ao sensor. Um aumento de um F-stop, divide em duas metades a quantidade de luz que chega ao sensor.

Preto automático

Uma técnica para melhorar o nível do sinal de vídeo e torná-lo totalmente amplo, mesmo que o contraste da cena seja inferior a todo o alcance (ofuscamento, nevoeiro, neblina, etc.).

Controlo de ganho automático (AGC)

A parte electrónica que regula o ganho ou a amplificação do sinal de vídeo. O AGC é utilizado em condições de fraca luminosidade com o diafragma totalmente aberto.

Diafragma automático

A abertura do diafragma da objectiva é ajustada automaticamente para permitir a iluminação adequada do sensor da câmara. Com uma objectiva de diafragma de comando directo (DC), a câmara controla o tamanho da abertura. Uma objectiva de diafragma de vídeo tem de controlar o circuito na própria objectiva.

Controlo de Nível Automático (ALC)

O ajuste do nível de vídeo para proporcionar o nível de luminosidade pretendido. Isto pode ser efectuado electronicamente ou através de um controlo do diafragma.

Equilíbrio automático dos brancos (Auto White Balance - AWB)

Uma funcionalidade que permite que uma câmara policromática ajuste automaticamente a cor de saída para apresentar uma cor natural independentemente da iluminação usada.

B

Retrofocagem

A distância entre o plano da imagem e a parte posterior da objectiva. A regulação correcta da retrofocagem assegura que a câmara permaneça focada sob diversas condições.

Bilinx

Um protocolo de comunicações que permite controlar remotamente, configurar e actualizar por intermédio do cabo de vídeo (coaxial ou UTP passivo).

Endereço Bilinx

O endereço pode ser definido localmente com a Ferramenta de Configuração para Equipamentos de Imagem (CTFID).

Compensação de contraluz (BLC)

Amplifica de forma selectiva partes da imagem para compensar grandes diferenças de contraste quando apenas uma parte da imagem está extremamente iluminada (p. ex. uma pessoa à entrada de uma porta ao sol). Ver também Smart BLC.

C

Dispositivo de Carga Acoplada (CCD)

Um CCD é um tipo de sensor de imagem em estado sólido usado nas câmaras CCTV. O sensor converte energia luminosa em sinais eléctricos.

Formato CCD

Indica o tamanho do sensor de câmara usado. Em geral, quanto maior o sensor, tanto mais sensível é a câmara e tanto melhor a qualidade de imagem. O formato é indicado em polegadas, por exemplo 1/3 ou 1/2 pol.

Temperatura da cor

Uma medida da cor relativa da iluminação. Normalmente utilizada para especificar a correcção do equilíbrio das cores da câmara para alcançar uma imagem com cor natural.

D

Dia/Noite (sensível aos infravermelhos)

Uma câmara com um funcionamento a cores normal em condições de luminosidade suficientes (durante o dia), mas com a possibilidade de aumentar a sensibilidade quando a luminosidade é insuficiente (durante a noite). Consegue-se removendo o filtro de corte de infravermelhos necessário para uma boa atribuição da cor. A sensibilidade pode ser melhorada integrando um número de campos para melhorar a relação sinal/ruído da câmara (isto pode provocar desfocagem por movimento).

Obturador Predefinido

Uma característica que permite aumentar a velocidade do obturador a fim de eliminar a desfocagem provocada pelo movimento e oferecer uma imagem detalhada e clara de objectos que se desloquem rapidamente enquanto houver luz suficiente. Quando os níveis de luz baixam e os outros ajustes estiverem esgotados, a velocidade do obturador reverte para a definição padrão para manter a sensibilidade.

Profundidade de campo

A distância do ponto mais próximo ao mais distante que aparece na focagem. Quanto menor a abertura, tanto maior a profundidade de campo.

Redução Dinâmica de Ruído (DNR)

Uma técnica única de processamento de vídeo digital que mede o ruído (artefactos de imagem) na imagem e o reduz automaticamente.

E

Diafragma electrónico

O diafragma electrónico (ou AES - Obturador Electrónico Automático) ajusta a velocidade do obturador da câmara para compensar as variações de iluminação. Em alguns casos, isto pode eliminar a necessidade de uma objectiva de diafragma automático.

F

Número F

A medida padrão da abertura da objectiva, que é o diâmetro do diafragma, a dividir pela distância focal da objectiva. Quanto menor for a abertura máxima (o número F ou F-stop), tanto mais luz passa pela objectiva.

F-Stop *Ver* Número F

Campo de visão

A medida da área visível no campo de visão da câmara. Quanto maior a distância focal, tanto menor o campo de visão. Quanto menor a distância focal, tanto maior o campo de visão.

Distância focal

A distância de centro óptico da objectiva em relação à imagem de um objecto localizado a uma distância infinita da objectiva. Longas distâncias focais proporcionam um campo de visão pequeno (p. ex. efeito de teleobjectiva), enquanto que as curtas dão uma visão de ângulo largo.

I

Iluminação por infravermelhos

Radiação electromagnética (luz) com um comprimento de onda maior do que é visível a olho nu. A iluminação IV é mais evidente ao escurecer, ao amanhecer e em lâmpadas incandescentes. Os projectores de IV vêm sob a forma de lâmpadas com os filtros, LEDs ou lasers apropriados. Os sensores CCD são menos sensíveis aos IV do que à luz visível, mas os IV podem aumentar consideravelmente o nível de luz total, o que leva a uma imagem muito melhor com baixos níveis de luminosidade.

IRE (Institute of Radio Engineers - instituto dos técnicos de radiocomunicações)

Uma medida da amplitude de vídeo que divide a área do fundo de sinc. ao nível de brancos do pico em 140 unidades iguais - 140 IRE é igual a 1V pico a pico. A gama do vídeo activo é 100 IRE.

L

Assistente da objectiva

O assistente da objectiva é utilizado durante a definição da retrofocagem. Abre totalmente o diafragma mantendo ao mesmo tempo o nível de vídeo correcto usando AES.

Lux

A unidade de medida internacional (SI) para medir a intensidade da luz. É igual à iluminação de uma superfície por uma única vela à distância de um metro.

O

OSD

On-screen Display (visualização no ecrã): os menus são apresentados no monitor.

P

Mascaramento de privacidade

A capacidade de impedir que uma área específica seja visualizada, de forma a respeitar as leis de privacidade e determinados requisitos locais.

MOT INV PIC BR

Motor de inversão de brancos do pico: os realces brancos são automaticamente escurecidos para reduzir os pontos claros. Útil em aplicações no tráfego e em parques de estacionamento.

R

Área de interesse

Uma área específica dentro de um campo de visão utilizada pelo algoritmo de detecção de movimentos para identificar movimento.

Resolução

A medição do mais pequeno detalhe que pode ser visto numa imagem. Para os sistemas analógicos é normalmente medido em linhas de televisão horizontais ou TVL. Quanto maior for a taxa TVL, tanto maior será a resolução.

S

Saturação

A amplitude do sinal de crominância que afecta as cores vivas.

Sensibilidade

Uma medição da quantidade de luz requerida para oferecer um sinal de vídeo standard. Os valores de sensibilidade são indicados em (*ver* Lux).

SensUp (aumentar sensibilidade)

Aumenta a sensibilidade de câmara, aumentando o tempo de integração no CCD (reduzindo o tempo do obturador de 1/50 s para 1/5 s em PAL ou de 1/60 s para 1/6 s em NTSC). Isto consegue-se integrando o sinal a partir de um número de campos de vídeo consecutivos para reduzir o ruído do sinal.

Relação sinal/ruído

A relação entre um sinal de vídeo útil e o ruído indesejado medido em dB.

BLC Inteligente (Compensação de contraluz)

A compensação de contraluz inteligente permite à câmara compensar automaticamente áreas claras de uma cena de elevado contraste, sem ter de definir uma janela ou área.

U

UTP (Unshielded Twisted Pair - par entrançado não blindado)

Uma variante de cabo UTP de pares entrançados sem blindagem. Os fios num cabo de pares entrançados estão entrançados uns à volta dos outros a fim de minimizar a interferência dos outros pares entrançados do cabo. UTP é o tipo de cabo primário para uso telefónico e o mais usado para cabo de ligação em rede.

V

VMD Detecção de Movimentos Vídeo: Um algoritmo de detecção de movimentos no qual a câmara compara a presente imagem com uma outra de referência e conta o número de pixéis que mudaram entre as duas imagens. É gerado um alarme se a

alteração do número de pixéis exceder um limiar configurado pelo utilizador.

W

WDR (Amplo Alcance Dinâmico)

O alcance dinâmico da câmara é a diferença entre os níveis de sinal mínimos e máximos aceitáveis. Uma cena com níveis de iluminação altos ou baixos requer uma câmara com um amplo alcance dinâmico para um funcionamento adequado e uma imagem útil.

Bosch Security Systems
www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, 2009